



最近の事故・災害に思う

小 長 井 一 男*

第26代ダム工学会会長に選任されました。身に余る光栄と存じます、と本来ご挨拶申し上げるべきところなのですが、私自身、ダム工学に深く関わってきたとは言い難く、正直私のようなものが会長でよいのか、多くの会員が迷惑するのではと戸惑いながらのスタートを切りました。戸惑うことと言えば、ただいま土木学会原子力土木委員会の委員長の2期目に入っております。これも門外漢にお鉢が回ってきたものです。2011年3月11日の東日本大震災における福島第一原発事故の国会事故調査委員会から、利益相反があったと厳しく指弾された委員会であり、火中の栗を拾うつもりでお引き受けしたのです。不器用にたどたどしく、多くの方々に支えられながらなんとかここまでやってきました。ダムと原子力、ともに40年近い私の大学教員としての専門分野の中心にはなかったものの、特に最近の事故・災害を見るにつけ思うところもあり、この貴重な場をお借りしお話し申し上げたいと思います。

「令和2年7月豪雨」は、全国に様々な被害をもたらしました。特に大きな被害を受けた熊本県では球磨川水系に被害が集中しました。八代市、芦北町、球磨村、人吉市、相良村の計13箇所で氾濫・決壊が生じ、約1,060ヘクタールが浸水したのです。熊本県警が7月13日に発表した県内の死者64人のうち、52人が溺死でした。この災害の後、「川辺川ダムがもし予定通り作られていたならば、球磨川決壊による死者の多くが救われていた可能性がある」、「だから言わないことではない」との声が、ネット上で散見されているように思います。土木工学、地盤・地震工学を専門とする私も、内心そう思わないではありません。断層運動によって形成された構造盆地である人吉盆地は古代湖であったと推定され、ただでさえ洪水に脆弱であり、技術面からは費用対効果に最も優れた解決策が川辺川ダムの建設であるとされたのです。しかし、「日本最後の清流」、「コンクリートから人へ」、「ダムはムダ」の声に押され、結局ダム建設のなされないままこの災禍を迎えてしまったものと理解しています。これは、行政に反映された住民の意志である、といわれたら返す言葉がありません。自然に対するどんな人為にも諸刃の剣のように、良い面と悪い面があります。良い面も悪い側面も含めて科学的に立証された知見が、住民にわかりやすい言葉で説明され、議論の俎上に載ったうえでの判断だったのか、技術的な評価がどのように説明され住民に受け止められていたのか、

* (一社)ダム工学会 会長

検証が必要ではないかと考えるのです。

逆に技術が人々の信頼を大きく損なったできごとが、2011年の東日本大震災・津波による福島第一発電所の炉心溶融を伴う事故でした。この事故以降、原子力発電の相次ぐ停止に伴い、我が国のエネルギー自給率は僅か6%程度まで落ち込みました。これは、OECD34カ国中、下から2番目、非資源産出国のスペイン(26.7%)、イタリア(20.1%)、韓国(17.5%)と比較しても極端に低い、深刻で懸念すべき水準です。土木学会第89代会長だった丹保憲仁先生のお話しの受け売りですが、化石燃料などに依らない自然由来のエネルギーで自律的に維持できる日本の人口は江戸時代の人口がそうであったように3千万人程度、頑張っても4千万人、それが明治以降化石エネルギーを使い始め人口が一億人になると、資源を求めて海外へ展開せざるを得なくなり、世界を相手に戦争までやった。その結果拡張した領地をすべて失い、それでも戦後知恵や物を売って外貨を稼ぎ、外国から資源や食料を買ってなんとか凌いできたのです。1億2千万の人口を抱えながらよくもまあ、ここまで来れたものだと思います。懸念すべきエネルギーや食糧の自給率の中、国民的合意が得られていないとはいえ原子力に頼らざるを得ない事情があるのであれば、技術者として、どこまでが可能な範囲で、どこに限界があるのかを誠心誠意示し、多くの人々を巻き込んだ議論の援けにしないと、後世の人から叱られると思うのです。

ダムにしても、原子力発電施設にしても、必ずその優れた効用と、背中合わせの負のインパクトがあります。それらを学術の立場から発信し、住民の意志決定に反映させるプロセスが、これまでどうであったのか考えさせられるのです。あまりにも優等生的な、効用の説明のみが行われてこなかったのかと訝られるのです。学会は本来、個々の研究者が、それぞれの研究成果を持ち寄り、自由に討議する開かれた場所です。しかしながら、今後、技術者がその信頼を取り戻すためには、社会に対するより積極的な情報発信を、リスクコミュニケーションの作法を踏まえながら誠実に進めていく努力が今まで以上に求められているのかもしれないかもしれません。そうしないと、個々のピースとしての研究成果のみを都合よく使われかねないのではと懸念するのです。今後の学会のさらなる発展のために何ができるのか、何を議論しなければいけないのか、改めて考えていきたいと思っています。